

## PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 2002-007914  
 (43)Date of publication of application : 11.01.2002

(51)Int.Cl.

G06F 17/60  
 G06F 12/14  
 G06F 15/00  
 G09C 1/00  
 H04L 9/08

(21)Application number : 2000-185932

(71)Applicant : NEC CORP

(22)Date of filing : 16.06.2000

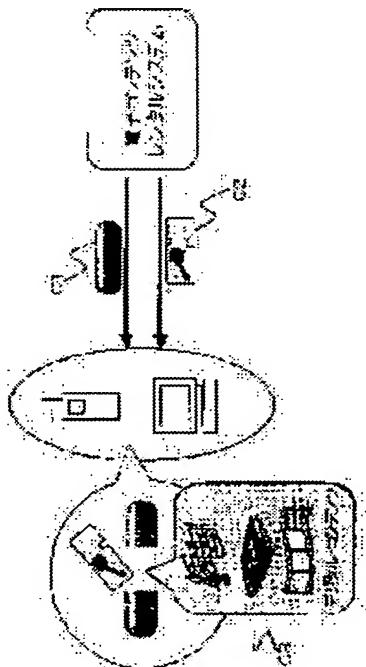
(72)Inventor : SAITO YOSHIHIKO

## (54) ELECTRONIC CONTENT OPENING METHOD, ELECTRONIC CONTENT RENTAL METHOD, AND DEVICE FOR REALIZING RENTAL

## (57)Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To provide an electronic content opening method capable of preventing the illegal copying of an electronic content after downloaded or the like, and a rental method for this electronic content.

SOLUTION: This method for opening the electronic content consisting of digital information is characterized by using an electronic ticket for opening the electronic content.



## LEGAL STATUS

[Date of request for examination] 20.04.2001

[Date of sending the examiner's decision of rejection] 17.02.2004

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of extinction of right]

\* NOTICES \*

JPO and NCIPI are not responsible for any damages caused by the use of this translation.

1. This document has been translated by computer. So the translation may not reflect the original precisely.
2. \*\*\* shows the word which can not be translated.
3. In the drawings, any words are not translated.

## CLAIMS

[Claim(s)]

[Claim 1] It is the electronic contents opening approach characterized by being an approach for opening the electronic contents which consist of digital information, and using the electronic ticket for opening said electronic contents for this approach.

[Claim 2] It is the rental approach of the electronic contents characterized by being the rental approach which distributes said electronic contents through the Internet, and this rental approach distributing the electronic ticket for opening said electronic contents.

[Claim 3] The electronic ticket for opening the digital information included in these electronic contents from the record medium which recorded electronic contents.

[Claim 4] The record medium which memorized the electronic ticket for opening electronic contents.

[Claim 5] Equipment for the rental implementation which distributes electronic contents to a terminal through a communication network by the system which distributes electronic contents.

[Claim 6] Equipment for the rental implementation according to claim 5 characterized by having the system which publishes the electronic ticket for opening said electronic contents further to said equipment, the system which manages customer information, a rental information management system, an accounting system, and the Internet gateway.

[Claim 7] It is the approach of renting electronic contents using equipment according to claim 5 or 6. According to the rental demand from a user, access with a user is prepared on a Web system. The user by whom the rental information management system checked the user according to a user's authentication, and was checked through the customer management system. Specify the rental article on Web, perform a rental demand, and this demand is followed. A rental information management system gives a user the rental check of a rental article by which the rental demand was carried out. The rental approach of the electronic contents characterized by distributing electronic contents by the electronic contents distribution system through said rental information management system according to the obtained rental demand.

[Claim 8] It is the approach of renting electronic contents using equipment according to claim 5 or 6. According to the rental demand from a user, access with a user is prepared on a Web system. The user by whom the rental information management system checked the user according to a user's authentication, and was checked through the customer management system. Specify the rental article on Web, perform a rental demand, and this demand is followed. A rental information management system gives a user the rental check of a rental article by which the rental demand was carried out. Said rental information management system is minded according to the obtained rental demand. Electronic contents after the check of distribution by the electronic contents distribution system. The rental approach of the electronic contents characterized by downloading an electronic ticket for an electronic ticket from an electronic ticket issuance system through said rental information management system.

[Translation done.]

\* NOTICES \*

JPO and NCIPI are not responsible for any

damages caused by the use of this translation.

1. This document has been translated by computer. So the translation may not reflect the original precisely.
- 2.\*\*\*\* shows the word which can not be translated.
3. In the drawings, any words are not translated.

## DETAILED DESCRIPTION

### [Detailed Description of the Invention]

[0001]

[Field of the Invention] This invention relates to the equipment of rental implementation in the electronic contents opening approach and the electronic contents rental approach list.

[0002]

[Description of the Prior Art] Conventionally, to the rental of electronic contents, protection of copyright was an important problem. Prevention of the illegal copy to \*\*\*\*\* and electronic contents after downloading etc. was technically difficult. Moreover, after the side which rents such electronic contents also carried out full download of the electronic contents, even when electronic contents remained to an end user and a rental period passed, it was technically difficult to eliminate as [ electronic contents \*\* ] automatically.

[0003]

[Problem(s) to be Solved by the Invention] It aims at this invention solving the above trouble and offering a new business model. It enables it to use electronic contents to protection of copyrights, such as an illegal copy, as the first only after there is an electronic ticket (key). Since it will be again closed as a capsule, it becomes impossible and to use after utilization (after utilization period termination etc.) of electronic contents. In order to use electronic contents again, it is necessary for a new electronic ticket (key) to come to hand. The function of the number of operating limits can also be given to the key which is this electronic ticket. By using the structure of such this invention, it becomes possible to realize protection of access including the information of individuals, such as copyright or portrait rights.

[0004] Moreover, as the second, the limit of utilization of electronic contents is attained about the length of a rental by setting up the number of operating limits, a period, etc. of an electronic ticket (key). For example, when the side which offers a rental manages an electronic ticket (key), the grasp of all the sides that rent utilization of an end user is attained.

[0005]

[Means for Solving the Problem] Invention of the electronic contents opening approach according to claim 1 is an approach for opening the electronic contents which consist of digital information, and this approach is characterized by using the electronic ticket for opening said electronic contents.

[0006] Invention of the rental approach of electronic contents according to claim 2 is the rental approach which distributes said electronic contents through the Internet, and this rental approach is characterized by distributing the electronic ticket for opening said electronic contents.

[0007] Invention according to claim 3 is an electronic ticket for opening the digital information included in these electronic contents from the record medium which recorded electronic contents.

[0008] Invention according to claim 4 is the record medium which memorized the electronic ticket for opening electronic contents.

[0009] Invention according to claim 5 is equipment for the rental implementation which distributes electronic contents to a terminal through a communication network by the system which distributes electronic contents.

[0010] Invention of the equipment for rental implementation according to claim 6 is characterized by having the system which publishes the electronic ticket for opening said electronic contents further to said equipment, the system which manages customer information, a rental information management system, an accounting system, and the Internet gateway in claim 5.

[0011] Invention of the rental approach of electronic contents according to claim 7 It is the approach of renting electronic contents using equipment according to claim 5 or 6. According to the rental demand from a user, access with a user is prepared on a Web system. The user by whom the rental information management system checked the user according to a user's authentication, and was checked through the customer management system Specify the rental article on Web, perform a rental demand, and this demand is followed. It is

characterized by for a rental information management system giving a user the rental check of a rental article by which the rental demand was carried out, and distributing electronic contents by the electronic contents distribution system through said rental information management system according to the obtained rental demand.

[0012] Invention of the rental approach of electronic contents according to claim 8 It is the approach of renting electronic contents using equipment according to claim 5 or 6. According to the rental demand from a user, access with a user is prepared on a Web system. The user by whom the rental information management system checked the user according to a user's authentication, and was checked through the customer management system. Specify the rental article on Web, perform a rental demand, and this demand is followed. A rental information management system gives a user the rental check of a rental article by which the rental demand was carried out. Said rental information management system is minded according to the obtained rental demand. Electronic contents after the check of distribution by the electronic contents distribution system It is characterized by downloading an electronic ticket for an electronic ticket from an electronic ticket issuance system through said rental information management system.

[0013]

[Embodiment of the Invention] This invention includes business model invention which rents electronic contents to a user through networks, such as the Internet. As electronic contents, it is semantics including the application software of music, books, a photograph, an image (an animation and a still picture are included), a game, and others, information advice, etc., and it is not restricted especially even if it is except these.

[0014] Even if distribution etc. is carried out as electronic contents, the rental system of the electronic contents concerning this invention cannot use this as a work etc., as long as there is nothing in open. That is, as shown in drawing 2, this invention enciphers electronic contents (capsulation) and is in the place which needs the electronic ticket (electronic key) of the dedication for opening it. That is, electronic contents will be seen if there is no electronic ticket (electronic key). Rental service is realized using this principle. Moreover, unless it receives with an electronic ticket, it can avoid downloading whether electronic contents can be accessed.

[0015] An end user is the telephone terminal (a mobile terminal is included) 80, a personal computer, etc. :P Through the network of Internet 100 grade, an electronic contents rental system is accessed and it becomes possible from C(PDA:Personal Digital Assistant etc. is included) 90 to rent electronic contents. When an end user rents electronic contents, specifically, acquisition (download etc.) of an electronic contents capsule and a corresponding electronic ticket (key) is needed. However, about the electronic contents capsules (download etc.) acquired once, acquisition of only the electronic ticket (electronic key) is sufficient as download etc., and when acquisition etc. carries out this, the utilization (opening) of electronic contents of the rental after the second time is attained. This electronic ticket is stored in a storage and can also do \*\*\*\*\* which gives this storage to a sale again. Such a storage may be cheap. Moreover, an electronic ticket can also store the count or a stage limit in a storage, when it is the format by which the count limit or the stage limit was carried out. An electronic ticket is read from the storage the electronic ticket was remembered to be with PC etc. as information. Or in the case When these are determined or checked and these exceed a predetermined value (a count or period of a stage), it may suppose that access is impossible, or it processes physically, and reads and you may make it become improper.

[0016] Thus, in this invention, not only the download it is available and supply of the capsule of electronic contents minds a network to offer and sale / rental service of electronic contents but the negotiation by the physical media is possible, and about electronic contents, if it is the terminal of an available function, it is in the point as which what kind of thing is sufficient, without being limited. Moreover, in this invention, in addition to this, this service arrangement can be used in information advice service or a network sale of any gestalten etc., and as long as it is these gestalten, it belongs to the thought of this invention.

[0017] Hereafter, a concrete operation gestalt is mentioned as an example and this invention is explained. << -- configuration >> of the 1st operation gestalt — the 1st operation gestalt of the system of this invention, as shown in drawing 1 The contents distribution system 20 and the communication networks 100, such as the Internet, It has the composition of having an end user's telephone terminal (a mobile terminal being included) 80 or personal computer (PDA etc. being included) 90. The contents distribution system 20 is connected to an end user's telephone terminal (a mobile terminal is included) 80 or personal computer (PDA etc. is included) 90 through the communication networks 100, such as the Internet. Moreover, as shown in drawing 1, in an electronic contents distribution system, it can also have the electronic ticket issuance system 30 further. This configuration can also adopt drawing 2.

[0018] Moreover, as shown in drawing 2, the 1st operation gestalt of the system of this invention has preferably the composition of having a customer management system 10, the electronic contents distribution system 20, the electronic ticket issuance system 30, the Web system 40, the rental information management system 50, the accounting system 60, and the Internet gateway 70, and can be connected to an end user telephone terminal (a mobile terminal is included) 80 or personal computer (PDA etc. is included) 90 through the communication networks 100, such as the Internet.

[0019] Actuation of this operation gestalt is explained to a detail with reference to of operation drawing 1 – 5 of the 1st operation gestalt. The Internet 100 presupposes that it is extensible to a dedicated line or a switching network by subsequent explanation. In this invention, it has composition which can be made into the gestalt which can make it possible to access a specific user, or can access him through the Internet etc. at an unspecified user.

[0020] First, an end user (customer) is pulled down from the direct claim or credit firm from a service feeder, a bank, etc. by exchanging agreements among service feeders first in the costs generated to a rental. It is \*\*\*\*\* about the first example of a rental of electronic contents in drawing 2. An end user (customer) demands rental service from on the browser of the end user terminals 80 and 90, when it is going to rent electronic contents (step A1). In this case, by the Web system 40, GUI (graphic user interface) with an end user is prepared. With the carrier beam rental information management system 50, a customer is asked to a customer management system 10 for this demand, and customer authentication is performed (step A2). In addition, through individual recognition systems, such as a customer's besides a customer's ID information fingerprint, a voiceprint, and \*\*\*\*, it can attest in this customer authentication and said customer management system can also have such individual recognition information in it. Next, an end user (customer) asks and does a title to rent (step A3). This inquiry is answered by the end user terminals 80 and 90 from the rental information management system 50 via the Web system 40, and a loan title is displayed (step A4). An end user chooses this displayed title to rent, and performs a rental demand (step A5). A carrier beam rental information management system gives a demand for directions of download of an electronic contents capsule to the contents distribution system 20, and electronic contents are downloaded from the contents distribution system 20 to the end user terminals 80 and 90 (step A6).

[0021] Next, a rental information management system takes out creation of an electronic ticket (key), and directions of download to the electronic ticket issuance system 30, and downloads an electronic ticket (key) from the electronic ticket issuance system 30 to the end user terminals 80 and 90 (step A7). After download is completed, from the rental information management system 50, an accounting demand is sent out to the accounting system 60, and the accounting system 60 performs accounting according to an end user's (customer) agreement beforehand (step A8).

[0022] In addition, when said step A4 is omissible and a title result is displayed in step A3, it shifts to step A5 and a rental demand can be made. In addition, although this operation gestalt explains the electronic contents distribution system on drawing as one, it is natural, and may be made to be connected with other electronic contents distribution systems through the Internet etc. [ of your being two or more ] And in this invention, a rental contractor can also consider as the system which receives electronic contents from other rental contractors. When there are no rental goods which the user demanded by doing in this way, it becomes possible [ that the goods which do not have a rental contractor temporarily besides reporting to a user that there are no demanded rental goods, and ending dealings also rent this ].

[0023] An end user (customer) opens electronic contents using the end user terminal 80, and the electronic contents capsule and electronic ticket (key) which were received on 90. This electronic ticket (key) itself has a use count (count of opening) limit, and a limit of duration of service, and the validity of an electronic ticket (key) disappears and it becomes impossible however, to open electronic contents automatically after the count of a limit, or activity effluxion of time (step A9). In addition, although especially disappearance of this validity is not limited, it can also use the same approach as the case where an electronic ticket is made to memorize for the storage described above, for example.

[0024] If drawing 5 is referred to, electronic contents have the description which should \*\*\*\* this invention here in the point currently enciphered and encapsulated so that clearly (step C1). Information, such as application software of music, books, a photograph, an image (an animation is included), a game, and others, etc. is included in these electronic contents, and especially the content of electronic contents is not restricted to them. That is, if it is the information which is these-enciphered and is processed, it is fundamentally contained in electronic contents. As for these, fundamentally, what is set as the objects, such as copyright or portrait rights, is

desirable.

[0025] In order to open these electronic contents, the electronic ticket (key) of dedication is needed. This electronic ticket (key) can publish a ticket (key) which is different in every electronic contents capsule and every end user (customer) (step C2). In addition, this electronic ticket may be used for the common key of for example, electronic contents in this invention. Eventually, an end user (customer) opens an electronic contents capsule using an electronic ticket (key). That is, unless this electronic ticket (electronic key) exists, electronic contents cannot be opened but seeing (opening) is impossible. Rental service is realizable using such a principle.

[0026] << -- 2nd operation gestalt>> -- next, the 2nd operation gestalt of a rental of electronic contents is explained, referring to drawing 3. Here, the case where the electronic contents capsule is already downloaded is shown. In this case, an example when the electronic contents capsule has already come to hand by the physical media is also included. In addition, with this operation gestalt, it is realizable using the same system as said 1st operation gestalt. The end user (customer) has already downloaded the electronic contents capsule (step B1). An end user (customer) demands rental service from on the browser of the end user terminals 80 and 90, when it is going to rent electronic contents (step B-2). In this case, GUI with an end user is prepared by the Web system 40. With the carrier beam rental information management system 50, a customer is asked to a customer management system 10 for this demand, and customer authentication is performed like the 1st operation gestalt (step B3). Next, an end user (customer) asks a title to rent (step B4). A letter is answered by the end user terminals 80 and 90 from the rental information management system 50 via the Web system 40 by this inquiry, it lends out based on this, and a title is displayed (step B5).

[0027] Subsequently, an end user chooses the displayed title to rent and performs a rental demand (step B6). A carrier beam rental information management system gives a demand for creation of an electronic ticket (key), and directions of download to the electronic ticket issuance system 30, and an electronic ticket (key) is downloaded from the electronic ticket issuance system 30 to the end user terminals 80 and 90 (step B7). After download is completed, an accounting demand is sent out from the rental information management system 50 to the accounting system 60 (automatically), and it charges off according to an end user's (customer) agreement beforehand by the accounting system 60 (step B8). An end user (customer) opens electronic contents using the end user terminal 80, and the electronic contents capsule and electronic ticket (key) which were received on 90. However, if this electronic ticket (key) itself has a use count (count of opening) limit, and a limit of duration of service like the 1st operation gestalt and the count of a limit and activity effluxion of time are reached, the validity of an electronic ticket (key) will disappear automatically (step B9).

[0028] In the above-mentioned operation gestalt, electronic contents and an electronic ticket can also be downloaded independently, respectively, and can also be downloaded simultaneously in succession. Moreover, at least one of these electronic contents and electronic tickets can be stored in an information record medium, and this can also be sold. In this case, electronic contents and an electronic ticket can be stored in the same information record medium, may be made to be able to memorize separately, can be further sold as an information record medium into which one of the two of electronic contents or an electronic ticket was made to input, and can also obtain another side by download. In addition, if electronic contents and an electronic ticket do not come to hand simultaneously, supposing that download is impossible can also be set up suitably.

[0029] << -- 3rd operation gestalt>> -- next, the 3rd operation gestalt of this invention is explained with reference to drawing 1. The 3rd example of this invention may install the system configuration explained above (drawing 1) in inside, such as ASP (application service provider). Moreover, it may be installed in the network up to which the configuration shown in drawing 1 may be constituted on ISP (Internet Service Provider) (or inside of ISP), and a communication link entrepreneur manages it. Moreover, the application field of this service is not limited only to rental service of electronic contents, but can be applied also to utilization of the data communications service which those, such as ASP, ISP, and a communication link business, offers, or electronic contents, and sale service.

[0030]

[Effect of the Invention] In order to open an electronic contents capsule with an electronic ticket (key) in the first place, the effectiveness that it is sufficient for management of a rental if an electronic ticket (key) is managed is acquired.

[0031] The effectiveness of second becoming an effective approach also to the protection of copyrights which is going to prevent an illegal copy etc. since electronic contents cannot be used if there is no electronic ticket (key) is acquired.

[0032] To the third, the download after the second time is [ that what is necessary is just to download the

electronic contents capsule once] omissible. That is, when it sees from an end user, both a communication link tariff and/or connection fees, and working hours, such as download, will be mitigated (reduction). Furthermore, when it goes ahead with the talk, it is satisfactory, even if it circulates the electronic contents capsule itself as a physical media on off-line or copies (in order to specifically use CD-R, DVD, memory card, etc.). Because, when there is no electronic ticket (key), it is because electronic contents cannot be used.

---

[Translation done.]

\* NOTICES \*

JPO and NCIPI are not responsible for any damages caused by the use of this translation.

1. This document has been translated by computer. So the translation may not reflect the original precisely.
2. \*\*\*\* shows the word which can not be translated.
3. In the drawings, any words are not translated.

---

## DESCRIPTION OF DRAWINGS

[Brief Description of the Drawings]

[Drawing 1] It is drawing showing the example of a configuration used in order to realize the rental approach of this invention, and can also consider as the configuration by which a ticket issuance system may be contained in a contents distribution system.

[Drawing 2] It is drawing showing other examples of a configuration used in order to realize the rental approach of this invention.

[Drawing 3] It is drawing showing the example of the rental approach using electronic contents.

[Drawing 4] It is drawing showing the example of the approach of a rental of the storage which wrote in the rental approach of electronic contents, and electronic contents.

[Drawing 5] It is drawing having shown the example which opens electronic contents.

[Description of Notations]

10 Customer Management System  
20 Contents Distribution System

30 Ticket Issuance System

40 Web System

50 Rental Information Management System

60 Accounting System

70 Internet Gateway

80 Personal Digital Assistant

90 PC (Personal Computer)

C1 Electronic contents

C2 Electronic ticket (electronic key)

C3 Contents of electronic contents (digital content)

---

[Translation done.]

\* NOTICES \*

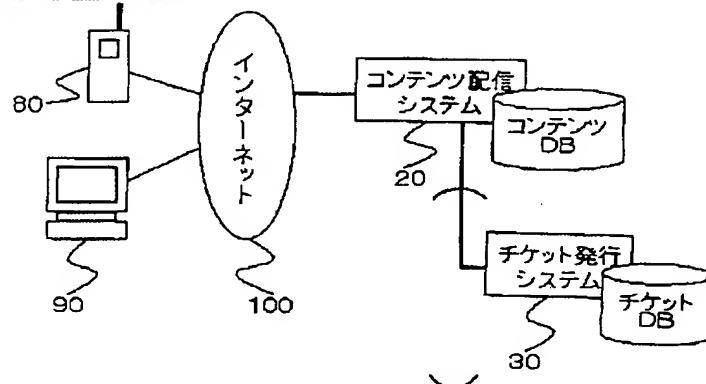
JPO and NCIPI are not responsible for any damages caused by the use of this translation.

1. This document has been translated by computer. So the translation may not reflect the original precisely.
2. \*\*\*\* shows the word which can not be translated.

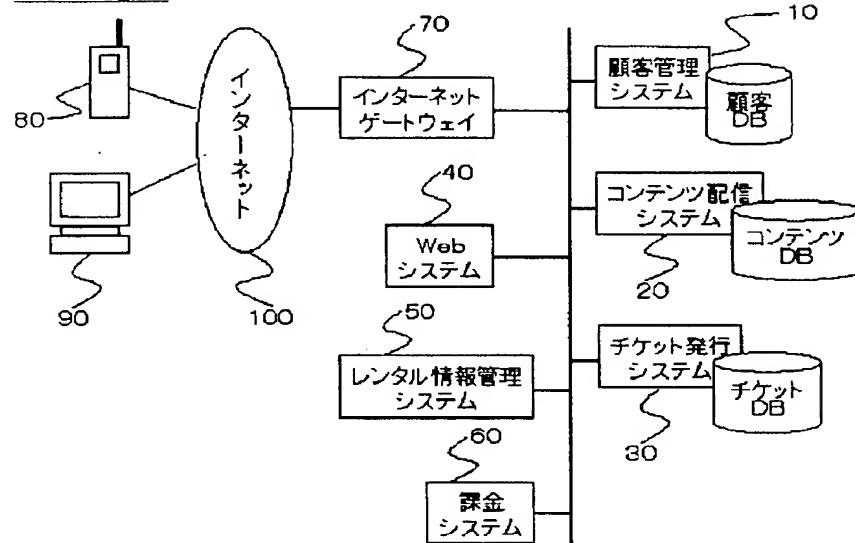
3. In the drawings, any words are not translated.

## DRAWINGS

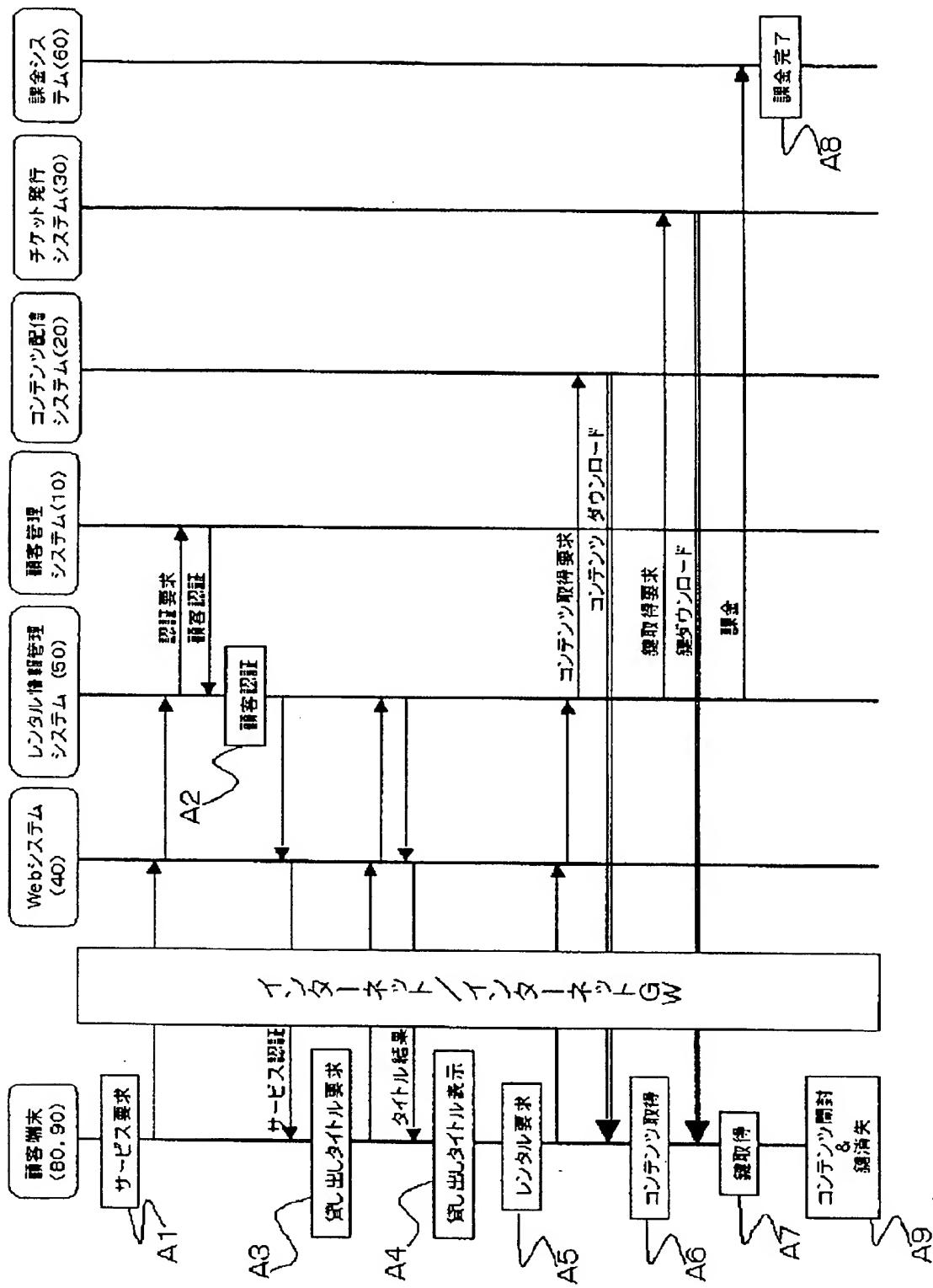
### [Drawing 1]



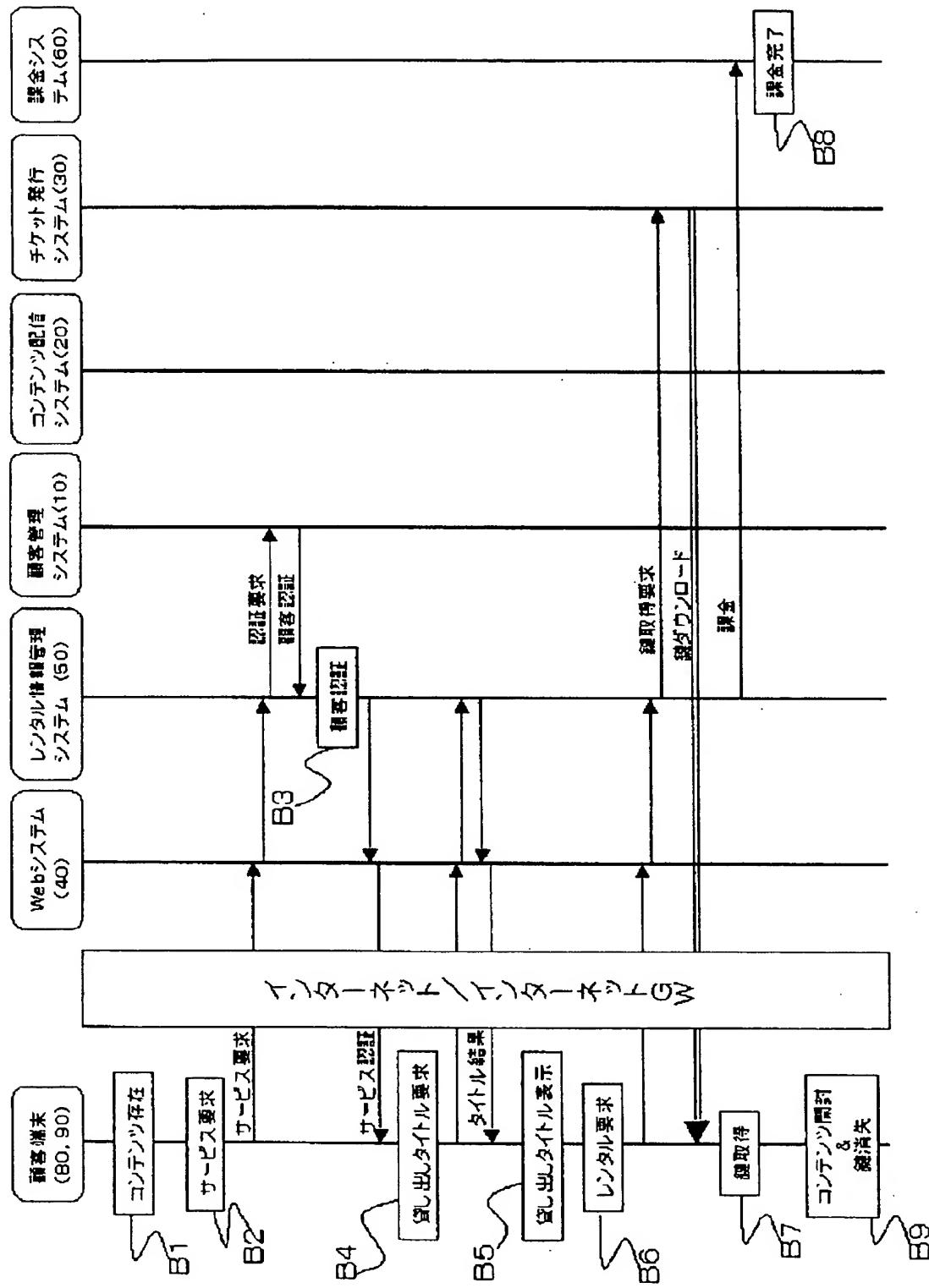
### [Drawing 2]



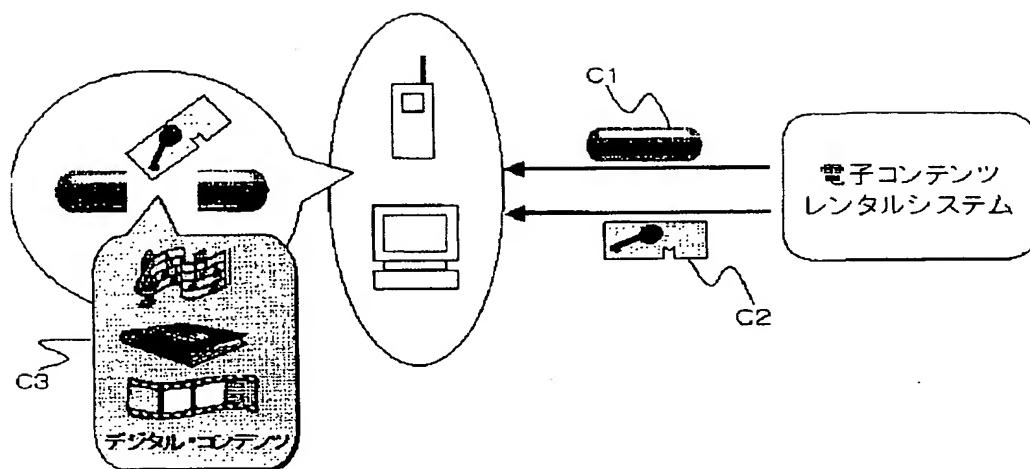
### [Drawing 3]



[Drawing 4]



[Drawing 5]



---

[Translation done.]

(19)日本国特許庁 (JP)

(12) 公開特許公報 (A)

(11)特許出願公開番号

特開2002-7914

(P2002-7914A)

(43)公開日 平成14年1月11日 (2002.1.11)

(51)Int.Cl.<sup>7</sup>

G 0 6 F 17/60

識別記号

3 4 2

F I

テ-マコ-ト(参考)

Z E C

G 0 6 F 17/60

3 4 2 5 B 0 1 7

1 4 2

Z E C 5 B 0 4 9

3 0 2

1 4 2 5 B 0 8 5

3 3 2

3 0 2 E 5 J 1 0 4

3 3 2

審査請求 有 請求項の数 8 O L (全 9 頁) 最終頁に続く

(21)出願番号

特願2000-185932(P2000-185932)

(22)出願日

平成12年6月16日 (2000.6.16)

(71)出願人 000004237

日本電気株式会社

東京都港区芝五丁目7番1号

(72)発明者 斎藤 善彦

東京都港区芝五丁目7番1号 日本電気株式会社内

(74)代理人 100084250

弁理士 丸山 隆夫

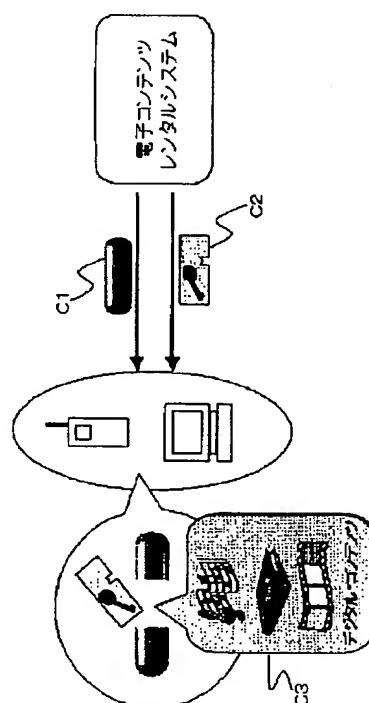
最終頁に続く

(54)【発明の名称】 電子コンテンツ開封方法及び電子コンテンツレンタル方法並びにレンタル実現の装置

(57)【要約】

【課題】 ダウンロード等した後の電子コンテンツに対しての違法コピー等の防止のできる電子コンテンツの開封方法およびこの電子コンテンツのレンタル方法の提供。

【解決手段】 デジタル情報からなる電子コンテンツを開封するための方法であって、該方法は、前記電子コンテンツを開封するための電子チケットを用いることを特徴とする。



## 【特許請求の範囲】

【請求項1】 デジタル情報からなる電子コンテンツを開封するための方法であって、該方法は、前記電子コンテンツを開封するための電子チケットを用いることを特徴とする電子コンテンツ開封方法。

【請求項2】 インターネットを介して前記電子コンテンツを配信するレンタル方法であって、該レンタル方法は、前記電子コンテンツを開封するための電子チケットを配信することを特徴とする電子コンテンツのレンタル方法。

【請求項3】 電子コンテンツを記録した記録媒体から、該電子コンテンツに含まれるデジタル情報を開封するための電子チケット。

【請求項4】 電子コンテンツを開封するための電子チケットを記憶した記録媒体。

【請求項5】 電子コンテンツを配信するシステムにより、通信ネットワークを介して、端末に電子コンテンツを配信するレンタル実現のための装置。

【請求項6】 前記装置には、さらに、前記電子コンテンツを開封するための電子チケットを発行するシステムと、顧客情報を管理するシステムと、レンタル情報管理システムと、課金システムと、インターネットゲートウェイとを有することを特徴とする請求項5に記載のレンタル実現のための装置。

【請求項7】 請求項5または6に記載の装置を用いて、電子コンテンツをレンタルする方法であって、ユーザからのレンタル要求に従いWebシステム上でユーザとのアクセスを準備し、レンタル情報管理システムが顧客管理システムを介してユーザの認証によりユーザを確認し、確認されたユーザは、Web上のレンタル品を指定してレンタル要求を行い、該要求に従い、レンタル情報管理システムはレンタル要求されたレンタル品のレンタル確認をユーザに行い、得られたレンタル要求に従い前記レンタル情報管理システムを介して電子コンテンツ配信システムにより電子コンテンツが配信されることを特徴とする電子コンテンツのレンタル方法。

【請求項8】 請求項5または6に記載の装置を用いて、電子コンテンツをレンタルする方法であって、ユーザからのレンタル要求に従いWebシステム上でユーザとのアクセスを準備し、レンタル情報管理システムが顧客管理システムを介してユーザの認証によりユーザを確認し、確認されたユーザは、Web上のレンタル品を指定してレンタル要求を行い、該要求に従い、レンタル情報管理システムはレンタル要求されたレンタル品のレンタル確認をユーザに行い、得られたレンタル要求に従い前記レンタル情報管理システムを介して電子コンテンツ配信システムにより電子コンテンツが配信の確認後に、電子チケットを前記レンタル情報管理システムを介して電子チケット発行システムから電子チケットをダウンロードすることを特徴とする電子コンテンツのレンタル方法。

法。

## 【発明の詳細な説明】

## 【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、電子コンテンツ開封方法及び電子コンテンツレンタル方法並びにレンタル実現の装置に関する。

## 【0002】

【従来の技術】従来、電子コンテンツのレンタルに対しては、著作権の保護が重要な問題であった。すなち、ダウンロードした後の電子コンテンツに対しての違法コピー等の防止が技術的に困難であった。また、このような電子コンテンツをレンタルする側も電子コンテンツをフル・ダウンロードしてしまうとエンドユーザーの手元に電子コンテンツが残ってしまい、レンタル期間が過ぎた場合でも電子コンテンツそのままを自動的に消去することは技術的に困難であった。

## 【0003】

【発明が解決しようとする課題】本発明は以上の問題点を解決し、且つ新たなビジネスモデルを提供することを目的としている。第一として、違法コピー等の著作権保護に対しては、電子チケット（鍵）があつて初めて電子コンテンツを利用できるようにしている。そして電子コンテンツの利用後（利用期間終了後等）は、再びカプセルとして閉じられてしまうため、利用できなくなる。電子コンテンツを再び利用するためには、新たな電子チケット（鍵）を入手することが必要になる。この電子チケットである鍵に使用限度数の機能を持たせることもできる。このような本発明の仕組みを利用することにより、著作権あるいは肖像権などの個人の情報を含む権利の保護を実現することが可能となる。

【0004】また第二として、レンタルの期限に関して、電子チケット（鍵）の使用限度数および／または期間等を設定することによって、電子コンテンツの利用が制限可能となる。たとえばレンタルの提供をする側は、電子チケット（鍵）の管理を行うことによって、エンドユーザーの利用をレンタルする側は全て把握可能となる。

## 【0005】

【課題を解決するための手段】請求項1に記載の電子コンテンツ開封方法の発明は、デジタル情報からなる電子コンテンツを開封するための方法であって、該方法は、前記電子コンテンツを開封するための電子チケットを用いることを特徴とする。

【0006】請求項2に記載の電子コンテンツのレンタル方法の発明は、インターネットを介して前記電子コンテンツを配信するレンタル方法であって、該レンタル方法は、前記電子コンテンツを開封するための電子チケットを配信することを特徴とする。

【0007】請求項3に記載の発明は、電子コンテンツを記録した記録媒体から、該電子コンテンツに含まれる

デジタル情報を開封するための電子チケットである。

【0008】請求項4に記載の発明は、電子コンテンツを開封するための電子チケットを記憶した記録媒体である。

【0009】請求項5に記載の発明は、電子コンテンツを配信するシステムにより、通信ネットワークを介して、端末に電子コンテンツを配信するレンタル実現のための装置である。

【0010】請求項6に記載のレンタル実現のための装置の発明は、請求項5において、前記装置には、さらに、前記電子コンテンツを開封するための電子チケットを発行するシステムと、顧客情報を管理するシステムと、レンタル情報管理システムと、課金システムと、インターネットゲートウェイとを有することを特徴とする。

【0011】請求項7に記載の電子コンテンツのレンタル方法の発明は、請求項5または6に記載の装置を用いて、電子コンテンツをレンタルする方法であって、ユーザからのレンタル要求に従いWebシステム上でユーザとのアクセスを準備し、レンタル情報管理システムが顧客管理システムを介してユーザの認証によりユーザを確認し、確認されたユーザは、Web上のレンタル品を指定してレンタル要求を行い、該要求に従い、レンタル情報管理システムはレンタル要求されたレンタル品のレンタル確認をユーザに行い、得られたレンタル要求に従い前記レンタル情報管理システムを介して電子コンテンツ配信システムにより電子コンテンツが配信されることを特徴とする。

【0012】請求項8に記載の電子コンテンツのレンタル方法の発明は、請求項5または6に記載の装置を用いて、電子コンテンツをレンタルする方法であって、ユーザからのレンタル要求に従いWebシステム上でユーザとのアクセスを準備し、レンタル情報管理システムが顧客管理システムを介してユーザの認証によりユーザを確認し、確認されたユーザは、Web上のレンタル品を指定してレンタル要求を行い、該要求に従い、レンタル情報管理システムはレンタル要求されたレンタル品のレンタル確認をユーザに行い、得られたレンタル要求に従い前記レンタル情報管理システムを介して電子コンテンツ配信システムにより電子コンテンツが配信の確認後に、電子チケットを前記レンタル情報管理システムを介して電子チケット発行システムから電子チケットをダウンロードすることを特徴とする。

【0013】

【発明の実施の形態】本発明は、電子コンテンツをインターネット等のネットワークを介して、ユーザーにレンタルするビジネスモデル発明を含んでいる。電子コンテンツとしては、音楽、書籍、写真、映像（動画、静止画を含む）、ゲーム、その他のアプリケーションソフトや情報案内等を含む意味であり、これら以外であっても特

に制限されない。

【0014】本発明に係る電子コンテンツのレンタル方式は、電子コンテンツとして配信等されても、これを開かない限り、著作物等として、利用することができない。すなわち、図2に示すように、本発明は、電子コンテンツを暗号化（カプセル化）し、それを開けるための専用の電子チケット（電子鍵）を必要とするところにある。即ち電子チケット（電子鍵）が無いと電子コンテンツが見られないようになっている。この原理を利用して、レンタルサービスを実現する。また電子チケットとともに入手しない限り電子コンテンツをアクセスできないかダウンロードできないようにすることもできる。

【0015】エンドユーザは電話端末（移動体端末を含む）80やパーソナルコンピュータ等：PC（Personal Digital Assistant等含む）90から、インターネット100等のネットワークを介して、電子コンテンツレンタルシステムにアクセスし、電子コンテンツをレンタルすることが可能となる。具体的には、エンドユーザは電子コンテンツをレンタルする場合、電子コンテンツカプセルと対応する電子チケット（鍵）の取得（ダウンロード等）が必要となる。但し、一度取得（ダウンロード等）した電子コンテンツカプセルに関しては、二度目以降のレンタルはその電子チケット（電子鍵）のみの取得（ダウンロード等）でよく、これを入手等することにより、電子コンテンツが利用（開封）可能となる。この電子チケットは、また、記憶媒体に記憶させて、この記憶媒体を販売に付することもできる。このような記憶媒体は、安価なものであってもよい。また、電子チケットは、回数制限あるいは時期制限された形式である場合には、記憶媒体にその回数あるいは時期制限等を記憶させることもでき、あるいは、PC等により電子チケットが記憶された記憶媒体から、電子チケットを情報として読み込み際に、これらを決定あるいは確認し、これらが所定の値（回数あるいは時期の期間）を超えた場合には、アクセス不可としたり物理的に処理して読み込み不可となるようにしてもよい。

【0016】このように、本発明では、電子コンテンツの提供・販売・レンタルサービスに対して利用可能であり、電子コンテンツのカプセルの供給はネットワークを介してのダウンロードのみならず、物理媒体による流通でも可能であり、電子コンテンツを利用可能な機能の端末であれば、限定されずにどの様なものでもよい点にある。また本発明では、その他いかなる形態の情報案内サービスあるいはネット販売等においても、本サービス形態を利用でき、これらの形態である限りにおいて、本発明の思想に属する。

【0017】以下、本発明を具体的な実施形態を例に挙げて説明する。

《第1実施形態の構成》図1に示すように、本発明のシステムの第1実施形態は、コンテンツ配信システム20

と、インターネット等の通信ネットワーク100と、エンドユーザーの電話端末（移動体端末を含む）80またはパーソナルコンピュータ（PDA等を含む）90とを有する構成となっており、コンテンツ配信システム20が、インターネット等の通信ネットワーク100を介して、エンドユーザーの電話端末（移動体端末を含む）80またはパーソナルコンピュータ（PDA等を含む）90に接続される。また図1に示すように、電子コンテンツ配信システムには、さらに、電子チケット発行システム30を有することもできる。この構成は図2でも採用可能である。

【0018】また図2に示すように、本発明のシステムの第1実施形態は、好ましくは、顧客管理システム10、電子コンテンツ配信システム20、電子チケット発行システム30、Webシステム40、レンタル情報管理システム50、課金システム60、インターネットゲートウェイ70とを有する構成となっており、インターネット等の通信ネットワーク100を介して、エンドユーザーの電話端末（移動体端末を含む）80またはパーソナルコンピュータ（PDA等を含む）90に接続されるようになることもできる。

#### 【0019】第1実施形態の動作

図1～5を参照して、本実施形態の動作について、詳細に説明する。以降の説明でインターネット100は、専用回線或いは交換ネットワークなどへも拡張可能とする。本発明では、特定のユーザに、アクセスできるようになることができ、あるいは、不特定のユーザに、インターネット等を介して、アクセスできる形態とすることができる構成となっている。

【0020】まず、エンドユーザー（顧客）は初めてサービス供給者との間に契約を交わすことにより、レンタルに対して発生する費用をサービス供給者から直接請求、或いはクレジット会社、銀行等から引き落とされる。図2に、電子コンテンツのレンタルの第一例をがある。エンドユーザー（顧客）は電子コンテンツをレンタルしようとした場合、エンドユーザー端末80、90のブラウザ上からレンタルサービスを要求する（ステップA1）。この際にWebシステム40で、エンドユーザーとのGUI（graphic user interface）を準備する。この要求を受けたレンタル情報管理システム50では、顧客管理システム10へ顧客の問い合わせを行い顧客認証を行う（ステップA2）。なおこの顧客認証には、顧客のID情報の他、顧客の指紋、声紋、瞳紋などの個人認識システムを介して、認証可能であり、このような個人認識情報を前記顧客管理システムは有することもできる。次にエンドユーザー（顧客）は、レンタルしたいタイトルを問い合わせする（ステップA3）。この問い合わせはWebシステム40を経由し、レンタル情報管理システム50からエンドユーザー端末80、90に返信され、貸し出しタイトルが表示される（ステップ

10

20

30

40

50

A4）。エンドユーザーは、この表示されたレンタルしたいタイトルを選択して、レンタル要求を実行する（ステップA5）。要求を受けたレンタル情報管理システムは、コンテンツ配信システム20へ、電子コンテンツカプセルのダウンロードの指示を出し、コンテンツ配信システム20から、エンドユーザー端末80、90へ、電子コンテンツをダウンロードする（ステップA6）。

【0021】次に、レンタル情報管理システムは、電子チケット発行システム30へ電子チケット（鍵）の作成及びダウンロードの指示を出し、電子チケット発行システム30から、エンドユーザー端末80、90へ電子チケット（鍵）をダウンロードする（ステップA7）。ダウンロードが終了すると、レンタル情報管理システム50から、課金システム60に対して課金要求が送出され、課金システム60により、予めエンドユーザー（顧客）の契約に従い課金処理を行う（ステップA8）。

【0022】なお前記ステップA4は、省略可能であり、ステップA3においてタイトル結果が表示された際に、ステップA5に移行し、レンタル要求がなされるようになることもできる。なお電子コンテンツ配信システムは、本実施形態では1つとして図上では説明しているが、2以上であってもよいことは当然であり、インターネット等を介して他の電子コンテンツ配信システムと連結されるようにしてもよい。そして、本発明では、レンタル業者が、他のレンタル業者から、電子コンテンツを入手するシステムとすることもできる。このようにすることによって、ユーザが要求したレンタル商品がない場合に、要求されたレンタル商品のないことをユーザに報告して取引を終了する以外に、仮にレンタル業者の無い商品でも、これをレンタルすることも可能となる。

【0023】エンドユーザ（顧客）は、エンドユーザー端末80、90上で受け取った電子コンテンツカプセルと電子チケット（鍵）とを用いて、電子コンテンツを開封する。但し、この電子チケット（鍵）自身には使用回数（開封回数）制限や使用期間の制限があり、制限回数や使用期間満了後には、自動的に電子チケット（鍵）の効力は消失し、電子コンテンツを開封できなくなる（ステップA9）。なお、この効力の消失は、特に限定されないが、たとえば前記した記憶媒体に電子チケットを記憶させた場合と同様の方法を用いることもできる。

【0024】ここで本発明の特出すべき特徴は、図5を参照すれば明らかのように、電子コンテンツは暗号化されてカプセル化されている点にある（ステップC1）。この電子コンテンツには、音楽、書籍、写真、映像（動画を含む）、ゲーム、その他のアプリケーションソフトなどの情報などが含まれ、電子コンテンツの内容は特に制限されない。すなわちこれら暗号化され処理される情報であれば、基本的には電子コンテンツに含まれる。これらは、基本的には、著作権あるいは肖像権などの対象となっているものが望ましい。

【0025】この電子コンテンツを開けるためには専用の電子チケット（鍵）を必要とする。この電子チケット（鍵）は電子コンテンツカプセル毎、或いはエンドユーザー（顧客）毎に異なったチケット（鍵）を発行しうる（ステップC2）。なお、本発明では、この電子チケットを、たとえば電子コンテンツの共通の鍵に用いられてもよい。最終的に、エンドユーザー（顧客）は、電子コンテンツカプセルを、電子チケット（鍵）を用いて開封する。即ちこの電子チケット（電子鍵）が無いと、電子コンテンツは開封できず、見ること（開封すること）ができない。このような原理を利用して、レンタルサービスを実現することができる。

【0026】《第2実施形態》次に、図3を参照しつつ、電子コンテンツのレンタルの第2実施形態について説明する。ここでは電子コンテンツカプセルを既にダウンロードしている場合を示す。この場合に、電子コンテンツカプセルを物理媒体により既に入手している場合の例も含まれる。なお本実施形態では、前記第1実施形態と同様なシステムを用いて実現することができる。エンドユーザー（顧客）は電子コンテンツカプセルを既にダウンロードしている（ステップB1）。エンドユーザー（顧客）は電子コンテンツをレンタルしようとした場合、エンドユーザー端末80、90のブラウザ上からレンタルサービスを要求する（ステップB2）。この場合Webシステム40でエンドユーザーとのGUIを準備する。この要求を受けたレンタル情報管理システム50では、顧客管理システム10へ顧客の問い合わせを行い、第1実施形態と同様に、顧客認証を行う（ステップB3）。次にエンドユーザー（顧客）は、レンタルしたいタイトルを問い合わせる（ステップB4）。この問い合わせによりWebシステム40を経由し、レンタル情報管理システム50から、エンドユーザー端末80、90に返信され、これに基いて貸し出しタイトルが表示される（ステップB5）。

【0027】次いでエンドユーザーは表示されたレンタルしたいタイトルを選択して、レンタル要求を実行する（ステップB6）。要求を受けたレンタル情報管理システムは、電子チケット発行システム30へ電子チケット（鍵）の作成及びダウンロードの指示を出し、電子チケット発行システム30からエンドユーザー端末80、90へ電子チケット（鍵）をダウンロードする（ステップB7）。ダウンロードが終了すると、レンタル情報管理システム50から課金システム60に対して課金要求が（自動的に）送出され、課金システム60にて予めエンドユーザー（顧客）の契約に従い費用処理を行う（ステップB8）。エンドユーザー（顧客）はエンドユーザー端末80、90上で受け取った電子コンテンツカプセルと電子チケット（鍵）を用いて電子コンテンツを開封する。但し、この電子チケット（鍵）自身には第1実施形態と同様に、使用回数（開封回数）制限や使用期間の制

10

20

限があり、制限回数や使用期間満了に達すると、自動的に電子チケット（鍵）の効力が消失してしまう（ステップB9）。

【0028】上記実施形態において、電子コンテンツおよび電子チケットは、それぞれ別々にダウンロードすることもでき、また、連続してあるいは同時にダウンロードすることもできる。また、これら電子コンテンツおよび電子チケットのうちの少なくとも1つを情報記録媒体に記憶させて、これを販売することもできる。この際に、電子コンテンツおよび電子チケットは、同一の情報記録媒体に記憶させてもよく、別個に記憶させてもよく、さらに、電子コンテンツまたは電子チケットの片方を入力させた情報記録媒体として販売し、他方をダウンロードにより入手することもできる。なお電子コンテンツと電子チケットとを同時に入手しないとダウンロード不可としたりすることも適宜設定可能である。

【0029】《第3実施形態》次に、図1を参照して、本発明の第3実施形態について説明する。本発明の第3の実施例は、上記（図1）で説明してきたシステム構成を、ASP（アプリケーション・サービス・プロバイダー）等内に設置してもよい。また、図1に示す構成を、ISP（インターネット・サービス・プロバイダー）上（あるいはISP内）に構成してもよく、また、通信事業者の運営するネット上等に設置されてもよい。また、このサービスの適用領域は電子コンテンツのレンタルサービスのみに限定されず、ASP、ISP、通信事業等のが提供する情報配信サービスや電子コンテンツの利用、販売サービスにも適用可能である。

【0030】

【発明の効果】第一に、電子チケット（鍵）により電子コンテンツカプセルを開封するため、レンタルの管理は、電子チケット（鍵）の管理をすれば足りるという効果が得られる。

【0031】第二に、電子チケット（鍵）が無いと電子コンテンツを利用できないため、違法コピー等を防止しようとする著作権保護に対しても有効な方法となるといった効果が得られる。

【0032】第三に、電子コンテンツカプセルは一度ダウンロードしておけばよく、二度目以降のダウンロードを省略できる。即ち、エンドユーザーから見ると、通信料金および／または接続料金や、ダウンロード等の作業時間を両方軽減（低減）することとなる。更に話を進めると、電子コンテンツカプセル自身はオフライン上で物理媒体として流通させたり、コピーしても問題は無い（具体的には、CD-RやDVD、メモリーカード等を用いるため）。なぜなら、電子チケット（鍵）が無いと、電子コンテンツを利用することができないためである。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明のレンタル方法を実現するために用いら

30

40

れる構成例を示す図であり、コンテンツ配信システムには、チケット発行システムが含まれてもよい構成とすることができる。

【図2】本発明のレンタル方法を実現するために用いられる他の構成例を示す図である。

【図3】電子コンテンツを用いたレンタル方法の例を示す図である。

【図4】電子コンテンツのレンタル方法および電子コンテンツを書き込んだ記憶媒体のレンタルの方法の例を示す図である。

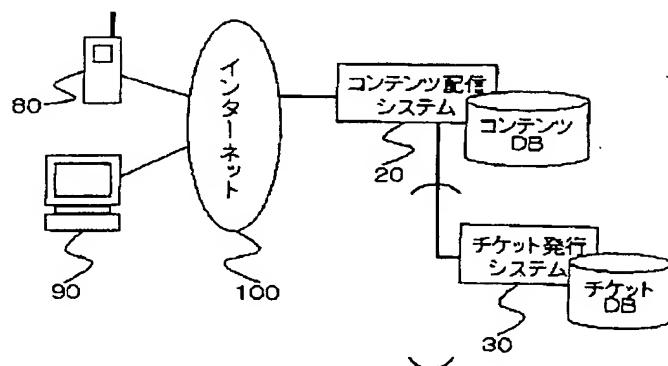
【図5】電子コンテンツを開封する例を示した図である。

【符号の説明】

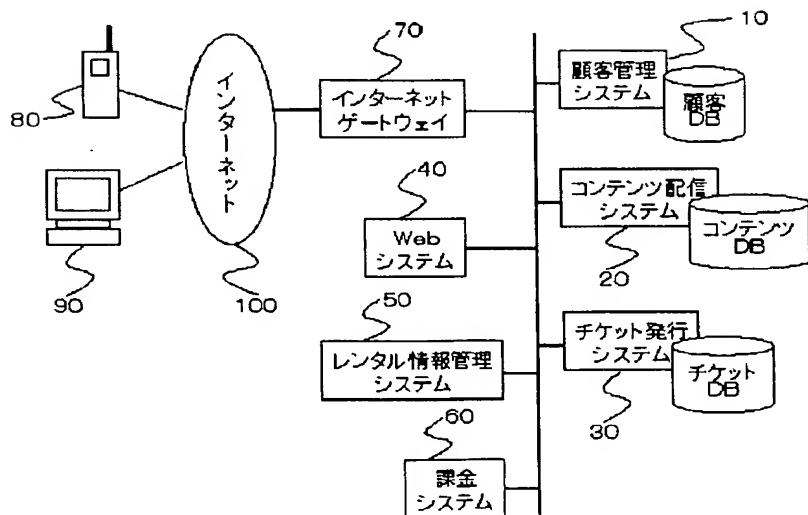
- \* 10 顧客管理システム
- 20 コンテンツ配信システム
- 30 チケット発行システム
- 40 Webシステム
- 50 レンタル情報管理システム
- 60 課金システム
- 70 インターネットゲートウェイ
- 80 携帯端末
- 90 PC (パーソナルコンピュータ)
- 10 C1 電子コンテンツ
- C2 電子チケット (電子鍵)
- C3 電子コンテンツの中味 (デジタルコンテンツ)

\*

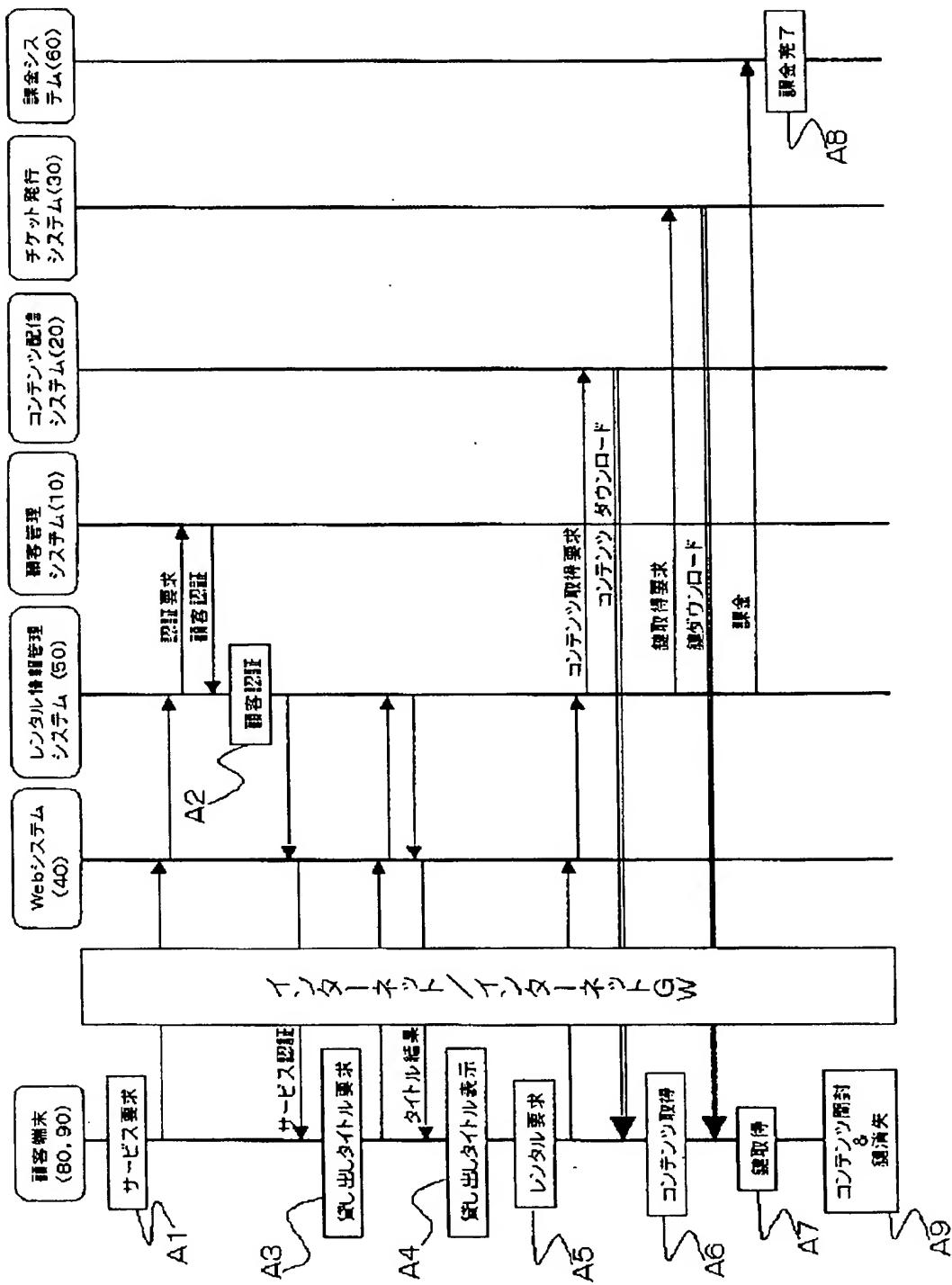
【図1】



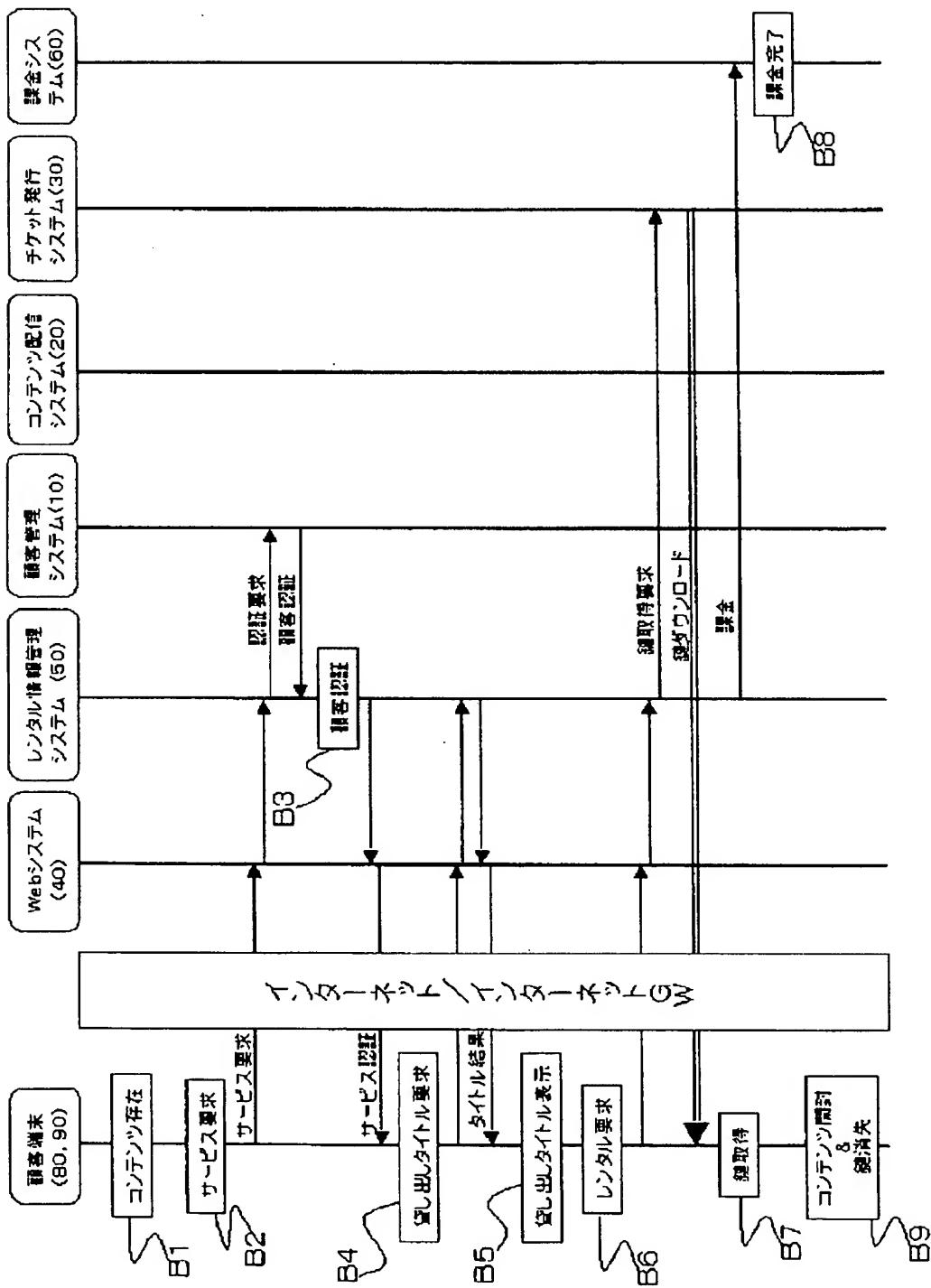
【図2】



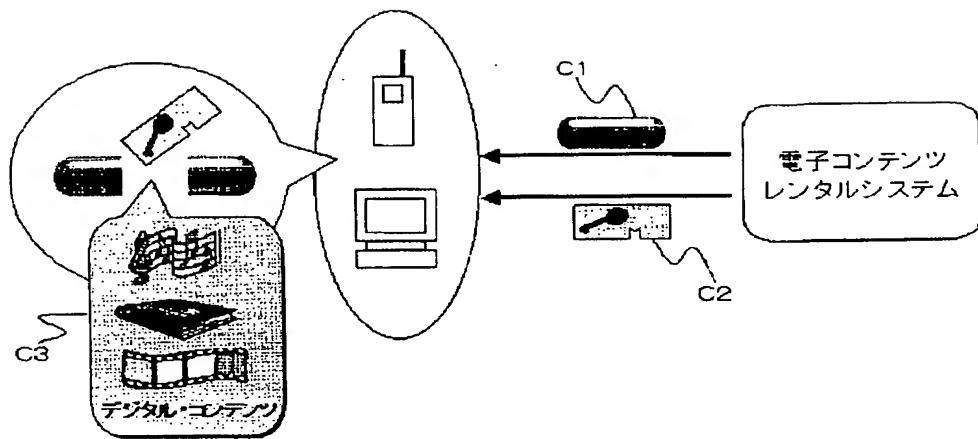
【図3】



[図4]



【図5】



## フロントページの続き

(51) Int.C1. <sup>7</sup>	識別記号	F I	テーマコード (参考)
G 0 6 F 17/60	5 1 2	G 0 6 F 17/60	5 1 2
12/14	3 2 0	12/14	3 2 0 E
15/00	3 3 0	15/00	3 3 0 Z
G 0 9 C 1/00	6 6 0	G 0 9 C 1/00	6 6 0 B
H 0 4 L 9/08		H 0 4 L 9/00	6 0 1 B

F ターム(参考) 5B017 AA03 BA07 BB10 CA15 CA16  
 5B049 AA05 BB11 BB46 BB58 CC05  
 CC08 CC31 CC36 CC39 EE03  
 EE07 FF03 FF04 FF06 GG03  
 GG04 GG06 GG07 GG08 GG10  
 5B085 AC04 AE13 AE23 BG07  
 5J104 AA01 AA13 AA16 EA01 EA04  
 EA16 NA02 PA07 PA11